



# “БДЖ – ПЪТНИЧЕСКИ ПРЕВОЗИ” ЕООД

## ЦЕНТРАЛНО УПРАВЛЕНИЕ

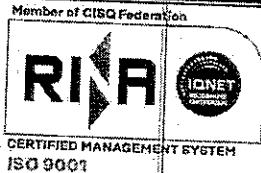
гр. София 1080, ул. „Иван Вазов“ №3  
тел./факс: (+3592)9878869  
e-mail: bdz\_passengers@bdz.bg  
www.bdz.bg



**ОДОБРЯВАМ:**

ИНЖ. ЧАВДАР ТРЕНДafilov  
ДИРЕКТОР „ПЖПС“

Залагане на обновяване  
Рег. номер 2616/679



### ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА

капитален ремонт с обновяване на пътнически вагони В 84 (серия 1974 и 2974)  
за междурелсие 1435 mm за „БДЖ-Пътнически превози“ ЕООД.

**Изпълнението на поръчката трябва да бъде съобразено със спазване на следните задължителни изисквания:**

- „Правилник за капитален ремонт на пътнически вагони на БДЖ“ – от 2005 г., „Правилник за среден ремонт на пътнически вагони“, „Инструкция за извършване проверка, профилактика, настройка, ремонт и изпитания на елементи, възли, блокове и системи от электрооборудването на пътнически вагони при ел.ревизии, среден и капитален ремонт на пътнически вагони – 11.2011 г.“ и изискванията на Инструкциите за ремонт и освидетелстване на частите и възлите на пътническите вагони.

- „Технически условия“ на „Холдинг БДЖ“ ЕАД и „БДЖ - Пътнически превози“ ЕООД – за отделните части, възли и агрегати.

- Заповед № 327/21.05.2008 г. т. 2.1. – всички части, които се доставят с цел подмяна трябва да отговарят на изискванията, залегнали в действащите нормативни актове в железнодорожния транспорт – БДС EN, фишове на UIC, технически спецификации за оперативна съвместимост /TCOC/ и др.

#### I. Необходимо е да се вземат предвид следните изменения и допълнения към тях:

- 1. Колооси.**

Монтиране на нови колооси – с нови оси, нови колела и нови спирачни дискове (Ø 610) осигурени от Изпълнителя, в съответствие с:

- БДС EN 13260 ЖП техника, колооси и талиги, Колооси. Изисквания за продуктите.
- БДС EN 13261 ЖП техника, колооси и талиги, Оси. Изисквания за продуктите.
- БДС EN 13262 ЖП техника, колооси и талиги, Колела. Изисквания за продуктите.
- Дискове отговарящи на „Общи технически условия за доставка на спирачни дискове на „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.

Новите елементи задължително трябва да имат сертификат за качество и допуск издаден от „БДЖ-ПП“ ЕООД.

Демонтираниите колооси се консервираат и привеждат в подходящ вид за придвижване до територията на възложителя.

- 2. Буксов възел.**

Преустройство на буксовото тяло по съгласувана с „БДЖ-ПП“ ЕООД конструктивна документация с цел замяна на филцовото уплътнение на възела с друг тип уплътняване. Монтиране на нови лагери и лабиринтни втулки.

Новите лабиринтни втулки да съответстват на съгласуваната конструктивна документация на буксовия възел.

Новите лагери трябва да отговарят на действащата техническа спецификация на „БДЖ – ПП“ ЕООД и БДС EN 12080:2017, като се съгласуват и одобряват от „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД. При демонтиране, лагерите се комплектоват с прилежащите им вътрешни гривни след което се идентифицират от Изпълнителя с маркировка носеща номера на вагона, от който са демонтирани лагерите. При маркирането на лагерите (поставяне на табелка с номера на вагона превързана с пломбажна тел и пломба) задължително присъства ИКРП на „БДЖ – ПП“ ЕООД, който подписва протокол за демонтираните буксови лагери за всеки един вагон поотделно.

Демонтираните части се връщат на Възложителя поставени в обичайния за този вид елементи транспортни опаковки.

### **3. Буфери.**

Монтират се нови буфери в съответствие с БДС EN 15551:2017. Осигуряването на буферите се извършва с коронна гайка и шплент или със самозаконтряща гайка DIN 980/ISO 7042.

Демонтираните части се връщат на Възложителя.

### **4. Теглични съоръжения.**

При капитален ремонт се заменят с нови, отговарящи на БДС EN 15 566:2016.

Гайките за закрепване на тегличния апарат към рамата на вагона да са коронни и осигурени против саморазвиване посредством шплент или със самозаконтряща гайка в съответствие с DIN 980/ISO 7042.

Демонтираните елементи се връщат на Възложителя.

### **5. Страницни врати.**

Монтаж на нови страницни пълзгащи се електрически входни врати в съответствие с фиш UIC 560. Вратите да са с автоматично отваряне, затваряне и блокиране по време на движение, с възможност за управление от кабината на локомотива, както и снабдени с устройство за деблокиране, в съответствие с TCOS за локомотивите и пътническия подвижен състав (РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 1302/2014).

### **6. Челни и купейни врати.**

Монтират се нови челни и купейни врати.

Челните врати да са с електрическо задвижване в съответствие с фиш UIC 560.

Купейните врати да отговарят на изискванията във фиш UIC 560, като дизайна и цветовото оформление се съобразяват с новия интериорен дизайн на купетата и коридора на вагона.

### **7. Междувагонни мехове.**

Изграждане на нова междувагонна съединителна връзка (междувагонен мяк) тип „хармоника“, съответстваща на фиш на UIC 561. Новата междувагонна съединителна връзка трябва да е съвместима със съществуващите.

### **8. Мебелировка и вътешно обзавеждане.**

Монтиране на нови седалки. Моделът, функционалните характеристики и цветове на тапицерията се съгласуват и одобряват от „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.

Цветовата схема и интериорният дизайн се изработват в съответствие с изискванията на Възложителя, като трябва да отговаря на високо естетическо ниво с модерни елементи.

Седалките трябва да отговарят на хигиенните изисквания и здравината на конструкцията, в съответствие с фиш UIC 566 или еквивалентен. Материалите трябва да отговарят на стандарта EN 45545 или еквивалентен. Седалките трябва да осигуряват удобно седене за най-малко 5 часа.

По краищата на всяка седалка трябва да има сгъваеми подлакътници.

Тапицерията на седалката и облегалката, подглавниците и подлакътниците следва да бъде от плат за тапициране /дамаска/. Към подглавника следва да бъде закрепена сменяема възглавница, като текстилната самозалепваща лента „велкро“ да се поставя на място (отгоре) непозволяващо нанасянето на щета на пътниците. Рамката и конструкцията на седалката трябва да бъдат повърхностно обработени чрез прахово боядисване, разрешено е използването на пластмасово

портове равномерно разпределени, така че 1 контакт да може да обслужва максимум 2 седящи места.

Оборудването на коридора и купетата трябва да отговаря на изискванията, посочени в Приложението към Регламент (ЕС) № 1302/2014 г.

Задължително се извършва цялостна подмяна на подовото покритие с ново – противопълзгащо, предназначено за транспортни средства, отговарящо на изискванията на фиш на UIC 564-2, минимум клас „В“. Местата на свързване не следва да са видими. Щите трябва да са лесно достъпни за почистване.

Монтаж на масички разположени в зоната под прозореца.

Всеки прозорец трябва да бъде оборудван с щори.

Кошовете за смет трябва да са под масичките.

Рафтовете за багаж/багажници трябва да бъдат поставени във всяко купе над местата за сядане. В края на вагона или на платформите е допустимо обособяване на място за поставяне на голям багаж.

Таваните в коридора и купетата да са с интегрирани вентилационни отвори за климатизацията, вградено осветление и други възможни устройства, които ще бъдат цветово съчетани с цветовия нюанс на облицовката.

Преградните стени на купетата при капитален ремонт се подменят с нови, като не се допуска покриването на старите стени с декоративно покритие.

Монтират се нови прозорци като в коридора прозорците са безклапови/панорамни (с изключение на прозорците в двата края на коридора, които следва да са клапови със заключващ механизъм за специален ключ). В купетата се монтират клапови прозорци със заключващ механизъм за специален ключ. Съклопакетите да съответстват на фиш UIC 564-1

Монтаж на стикери с пиктограми съгласно изискванията на RIC, както и поставяне на:

- стикери на платформите на вагоните за правата на пътниците Регламент (ЕО)1371/2007;
- стикер за „Сигнали за нередности в транспорта“;
- Да се поставят стикери и указателни табели, указаващи местата за евакуация;
- рамки за сменяща се реклама във всяко купе, минимум на 2 места в салон и 1 бр. на платформа;

Да са монтирани „аварийни чукчета“ в купетата и коридора с размери съгласно т.5.1 от фиш на UIC564-1, разположени в съответствие с т. 5.2 от фиш на UIC564-1.

## 9. Тоалетни и водни инсталации.

Всеки пътнически вагон трябва да бъде оборудван с 2 (два) броя тоалетни модулни тип. Тоалетната да е тип затворена вакуумна система с умивалник, снабдена минимум с: кран със сензорно пускане и спиране на топла (хладка) вода, стационарни устройства за течен сапун, кутии за хартиени кърпи, за тоалетна хартия, огледало и ръкохватки.

Монтиране на нови водни резервоари.

Изграждане на система за загряване на водата за мисне.

Изграждане на система за самоизточване на водата от водните резервоари и инсталация, при достигната температура на водата в резервоарите по-ниска от 5°C с възможност за ръчно източване. Допуска се реализиране на електрическа система за самоизточване на водните резервоари с възможност за настройване на желаната температура на действие и режими на работа – „ръчен“ и „автоматичен“. Схемата се съгласува с „БДЖ-Пътнически превози“ ЕООД.

Изолацията на водните резервоари и тръбопроводите да осигурява защита от замръзване на остатъчната вода след източване при температура на околната среда около -5°C.

Демонтираните части и елементи се връщат на Възложителя.

## 10. Външно боядисване на вагона.

Боядисване на талиги и подвагонно оборудване.

Съгласно технология на изпълнителя, съгласувана и одобрена от Възложителя. Не се допуска боядисване на гумени кожуси, гумени уплътнения, гумени и гумено-текстилни маркучи, както и електрически кабели и проводници.

Боядисване на коша на вагона.

Съгласно технология на изпълнителя, съгласувана и одобрена от Възложителя.

След окончателното (finalno) боядисване на коша на вагона, върху нанесената боя се поставя фолио с цветове, съгласно одобрените цветови схеми на „БДЖ – ПП“ ЕООД

Покритието да осигурява: устойчивост на UV лъчи, механична устойчивост и устойчивост на химикали.

Поставят се съответните маркировки и шаблони. Същите трябва да са устойчиви на изтриване и миещи разтвори.

Шаблонирането се извършва със самозалепващо фолио. Нанесените шаблони трябва да са устойчиви на изтриване и миещи разтвори.

#### 11. Електрооборудване на вагона, включващо:

- Монтаж на нови акумулаторни батерии – алкални, 24 V DC /375 Ah.
- Монтаж на нов захранващ високоволтов електропровод, оразмерен за 800A в съответствие с фиш UIC 552;
- Защитно заземяване на металните части на вагона - съгласно фиш UIC 533
- Напрежение на нисковолтовите консуматори - 24V DC;
- Централен източник на захранване за работа със стандартно UIC напрежение:

Функция	Напрежение	Референтен документ	Честота
	1500 V AC	RIC, фиш UIC 550	50 Hz
Външно захранване	3x400 V AC	Фиш UIC 554-1	50 Hz

Централният източник на захранване да дава възможност за работа на климатичната уредба и заряд на акумулаторните батерии от външно захранване 3x400 V AC.

- LED осветление (основно, локално и аварийно) – референтни документи RIC, фиш UIC 550 и EN 60 077-1: 2004 г.
- Климатична инсталация - с мощност и параметри за комфорт съгласно БДС EN 13129 или еквивалентен, изпълнена с екологично щадящ хладилен агент.
- Високоволтова инсталация.

Високоволтовата инсталация на вагона да се изгради в съответствие с фиш UIC 552, с нови кабели със сечение съответстващо на това на подменяните или по-голямо и с изолация от тип неподдържаща горенето.

Подменят се с нови: междувагонните свързващи електрически кабели, разклонителните кутии, еднополюсни контакти и глухи дози.

Подменя се високоволтовият шкаф /ВВШ/ с нов оборудван в съответствие с изискванията на новата концепция за енергооборудване на вагона.

- Нисковолтова електрическа инсталация.

Осветителната уредба да се изпълни със светодиодни осветителни тела (одобрен от БДЖ тип),

Монтаж на ново главно електрическо табло - одобрен от „БДЖ-ПГ“ ЕООД тип в което са разположени:

- лицев панел - затворен зад прозрачен капак отварящ се със специален квадратен ключ. На него са разположени бутоните и превключвателите за управление на осветлението, отоплението, индикаторите за авария и нормална работа, показващите уреди и др.

- автоматични предпазители
- блок – управление вентилация, отопление и охлажддане;
- противоповличаща (антиблокираща) система;
- пожароизвестителна система;
- озвучително-информационна система в съответствие с фиш UIC 558 и UIC 568.

Монтаж на Информационно озвучителна уредба която да отговаря на изискванията на фиш UIC 568.

Монтаж на централен източник на захранване /БГУ/ с параметри и конфигурация съответстващи на енергийните нужди на вагона.

Изграждане на електрическа инсталация за захранване на контакти за напрежение AC 220V 50Hz във всяко купе.

Изграждане на външни електронни информационни табла в съответствие с фиш UIC176, разположени отстрани на вагоните, указващи минимум: номера на влака, дестинацията и плацкартен номер на вагона на български и английски език;  
Изграждане на вътрешна информационна система, включваща дисплеи за показване на визуална информация за пътниците в реално време разположени в края на коридора/платформите и отразяваща минимум: часове на пристигане в следваща и крайна гара, скорост на движение на влака, връзки с други влакове, температура, дата, час, реклами съобщения - на български и английски език.

Нисковолтовата и високоволтова инсталации на вагоните да се изпълнени съгласно правилата за инсталация на кабели определени в EN 50343 с кабели изработени от безхалогенни материали, за приложение в подвижния железопътен състав съответстващи на EN50264-3-1. Кабелите да са от тип неподдържащ горенето, да отговарят на фиш UIC 895 и да са маркирани по подходящ начин с цел лесна инспекция и поддържане.

Пътническите вагони да са оборудвани двустранно с електрически куплунг за присъединяване към външно захранване с напрежение 3x400V AC/ 50Hz, съгласно UIC 554-1.

## 12. Климатична инсталация.

Климатичната инсталация да бъде с централизирано управление, осигуряваща комфорт в съответствие с EN 13 129-2016.

Интериорните пространства за пътниците в пътническите вагони (купета, коридор, площадки и тоалетни) трябва да бъдат климатизирани и добре вентилирани, съгласно параметрите заложени в EN 13 129-2016 така, че да се поддържа комфортна температура в превозното средство ( $22\text{--}23^{\circ}\text{C}$ ) през всички сезони на годината, съобразно определената географска област на експлоатация, съгласно БДС EN 50125-1:2014

Температурен диапазон на експлоатация: - мин. T3 - от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+45^{\circ}\text{C}$ ;

Експлоатация над морско равнище: - мин A2 – до 1000 м

Относителна влажност при експлоатация: - до 80% при  $20^{\circ}\text{C}$ .

## 13. Топловъздушен агрегат /TVA/.

Монтиране на нов топловъздушен агрегат.

Изграждане на нови въздуховодни канали и разсейватели в купета, платформи и коридор в съответствие с избраното техническо решение за климатизация на вагона.

## 14. Талиги

- не се разрешава наплавяване на елементи от окачването;
- задължително се заменят с нови всички гумени и металогумени елементи с нови съответстващи на техническите изисквания на възложителя, конструктивната документация за елементите и възлите където се влагат и допуснати за влагане в подвижен железопътен състав (ПЖПС) ;
- задължително се заменят с нови всички демпфери;
- задължителна подмяна с нови на всички повредени и износени части на централните лагери.
- монтаж на нови цилиндрични винтови пружини от буксовото окачване.
- монтаж на нови цилиндрични винтови пружини от централното окачване.
- Демонтираниите части се връщат на Възложителя.

## 15. Спирачна система.

тип Knor, дискова

съgl.UIC 567-2 т.2.4, 540, 541-1, 543

спирачни накладки

тип 4.2, съgl. Приложение I, UIC 541-3

противоповличаща система

микропроцесорна UIC 541-05

внезапна спирачка

електропневматична с устройство за отмяна

ръчна спирачка

действието и (NBU), съgl.UIC 541-5

манометри от спирачната система

UIC 543 т.2.1 и т.2.2

одобрен тип съгласно действащото законодателство на Република България (Наредба №57), преминали първоначална проверка;

Подмяна на съществуващите спирачни цилиндър регулатори (СЦР) с прилежащата към него лостова система и накладкодържатели с нови предназначени за работа със спирачен диск с диаметър Ø 610. Характеристиките на спирачната система да съответства на подменената (спирачен процент).

При ремонта на вагоните да се заменят с нови, както следва:

- въжетата на ръчната спирачка;
- гумените маркучи на гъвкавите връзки от коша към СЦР в талигите;
- упътнителните пръстени на свързващите глави /муфи/ и накрайници;
- гумените съединителни ръкави на въздухопроводите /главен и спомагателен/;
- въздушните резервоари.

Всички гумени и металогумени изделия влагали при ремонта на вагоните следва да отговарят на „Технически условия за доставка на гумени, метало-гумени и текстилно-гумени изделия за спирачните системи на вагоните на БДЖ“ въведени със Заповед №1516/23.10.1998 г. на Генерален директор на „БДЖ“.

Подменените части се връщат на Възложителя.

#### 16. Противопожарни изисквания.

Нивото на пожарна безопасност на използваните материали да съответстват на изискванията на HL2 EN 45545-2:2013+A1:2015 или еквивалент.

Изграждане на пожароизвестителна система - с две нива на действие и задължително монтиран димен датчик в главното разпределително електрическо табло, всички купета, минимум 2 бр. в коридор и в тоалетните/а на вагона.:

- 1<sup>ро</sup> ниво – при задействан димен датчик за определено време се задейства предупредителен сигнал известяващ на превозния персонал за наличие на ситуация свързана с вероятно наличие на дим;
- 2<sup>ро</sup> ниво – при липса на действия от превозния персонал по отлагане на задействано първо ниво на аларма и при изтичане на времето за отлагане на задействано първо ниво се активира аларма със звуков и светлинен сигнал за алармиране на пътниците и се изключва вентилационната система.

Всеки пътнически вагон трябва да бъде оборудван с един брой прахов ABC пожарогасител;

#### II. Гаранции и обучение.

Гаранционен срок за вагона - 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица.

Гаранция за отделните възли и агрегати:

- Колооси – 5 години от датата на пускане в експлоатация на вагона;
- Ролкови лагери – пробег 600 000 км или 3 години, считано от датата на монтаж.

Изчислителната основна номинална дълговечност трябва да бъде 3 000 000 км пробег за не по-малко от 90% от всички монтирани лагери;

- Спирачна система – 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица;
- Високоволтова инсталация – 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица;
- Нисковолтова инсталация – 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица;
- Тоалетна (за цялата система) – 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица;
- Оборудване на вагона – 24 месеца след датата на пускане в експлоатация на всяка единица;
- Боя – 5 години;
- Покритие с фолио – 5 години при третиране с 5% воден разтвор на оксалова киселина и препарат за премахване на графити;
- Седалки – 60 (шестдесет) месеца от датата на пускане в експлоатация на вагона;

Гаранционното обслужване на пътническите вагони се извършва от представители на Изпълнителя.

Изпълнителя извършва обучение за своя сметка на персонала, който ще поддържа вагоните, както следва:

- Електрическо оборудване	- 10 души;
- Климатични системи	- 6 души;
- Спирачно оборудване	- 10 души;
- Вакуумни тоалетни	- 6 души;
- Електронно оборудване	- 10 души;
- Ходова част	- 10 души;

Обучението да бъде извършено на територията на изпълнителя преди предаване на първия пътнически вагон. След извършване на обучението да бъдат издадени поименни сертификати на обучния персонал.

Изпълнителя осигурява за собствена сметка необходимите резервни части и материали за вагоните и на вградените в тях системи за установените рекламиационни събития по време на гаранционния срок.

### III. Изисквания за предаване на вагоните от ремонт.

След приключване на цялостния ремонт на вагона и след балансирането му, да се извърши пътна проба, на разстояние минимум 50 км. в една посока със скорост съобразно максималната скорост на вагона.

За всеки ремонтиран вагон Изпълнителя предоставя на Възложителя:

1. „Технически паспорт на вагона”, съдържащ:

- Конструктивни чертежи на нововградените елементи, възли и детайли;
- Електрически схеми на нисковолтовата инсталация на вагона и на главното електрическо табло;
- Техническа документация за отделните електрически блокове и възли, вкл. монтажна схема и схема на връзките за новите елементи;
- Инструкции за експлоатация и ремонт на захранващата, осветителната, отоплителната и озвучителна системи;
- Техническа документация за главното електрическо табло, вкл. монтажна схема и схема на връзките в таблото;
- Размерни схеми за балансиране на вагона и теглово балансиране след ремонт;
- Протокол за електрическите изпитания на системите на вагона.
- Протокол от капацитивен тест на акумулаторната батерия.
- Сертификат за качество на стопяем предпазител /стопилка/ за + 175°C.
- Протоколи от изпитанията на отделните части и агрегати;
- Протокол за приемателно изпитание на автоматичната спирачка;
- Протокол от пътна проба на вагона;
- Сертификат за качество за използваните материали;
- Декларация за съответствие за използваните материали;
- Сведение VI-13 и известие обр. ВП-10а;

2. Документация съгласно договора за ремонт.

### IV. Общи изисквания към влаганите изделия, елементи, материали и доставчиците им.

1. Изисквания към влаганите изделия, елементи и материали.

Всички влагани изделия, елементи и материали трябва да отговарят на конструктивната документация и технически спецификации, одобрени от „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД. Всички промени в конструкцията в процеса на работа, свързани с подмяна на влаганите изделия, елементи и материали, се предлагат/разработват от завода, извършващ ремонта на вагоните, и се одобряват от „БДЖ – Пътнически превози“ ЕООД.

Заменените части /теглително, буферно и спирачно оборудване/ да се снабдят с „БДЖ - ПП“ маркировка. Маркирането да се направи в съответствие със спецификациите на БДЖ, фишовете на УСС и инструкциите на RIC.

2. Изисквания към производителите/доставчиците на влаганите изделия, елементи и материали.

Производителят на влаганите части трябва да бъде сертифициран по изискванията на системата за управление на качеството, съгласно стандартите от серията ISO 9000 или сертифициран по IRIS за производството на съответното изделие (само за произвежданите от него

изделия) или еквивалент от съответния упълномощен орган. Доставката на всяко влагано изделие или материал да се придрожава от сертификат за качество и декларация за съответствие;

3. Изисквания към кандидата за извършване на ремонта – да бъде сертифициран при спазване на критериите, определени съответно в приложение № 46 (изисквания и критерии за оценка), съгласно чл. 62б, ал 9 от Наредба № 59 за функция 4 (функция по извършване на поддържането), съгласно чл. 62б, ал 7 от същата Наредба или сертифициран за функция по извършване на поддържането, при спазване на критериите на еквивалентен документ издаден от компетентен орган на съответната държава като кандидата да предостави заверено копие на валиден сертификат.

#### V. Документация, софтуер.

Изпълнителя предоставя:

- Модификация на регистрация в Националния регистър на возилата (НРВ) за всеки един пътнически вагон;
- Заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие на доклада за безопасност;
- Заверено с гриф „Вярно с оригинала” копие на доклад за пожаробезопасност.
- Документация за експлоатация и планово предупредителна система (ремонтен цикъл) за поддръжка (база години и/или база пробег), както и полезния живот на обновяваните пътнически вагони.
- Инструкция за вдигане на дерайлирал пътнически вагон върху релсите, съгласно изискванията на ИА „ЖА” (Наредба № 57) изписана на български език.
- Необходимия диагностичен и комуникационен софтуер за системите на пътническите вагони.

Пълен комплект от документацията за вагона се предоставя на хартиен и електронен носител на „БДЖ – ПП” ЕООД с предавателно приемателен протокол.

Изпълнителя предоставя списък на вложени части, възли и агрегати с данни за Изпълнителя.

Всички изменения настъпили по време на проектирането, спрямо първоначалните технически спецификации произтекли от промяна в нормативни актове и документи са за сметка на изпълнителя.

#### VI. Пререгистрация на обновяваните пътнически вагони:

Пререгистрирането (модификацията на регистрацията на возилата) на пътническите вагони се извършва от Изпълнителя. Всяко возило се предава на „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД с нанесен върху вагона уникален идентификационен номер, съдържащ код за държава „52” (Р. България).

За целта подаването на необходимите документи за модификация на обновения подвижен състав трябва да се извърши от изпълнителя в съответствие с:

Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/545 на комисията от 4 април 2018 година за определяне на практически разпоредби относно процеса на разрешаване на железопътни возила и на типове железопътни возила в съответствие с Директива (ЕС) 2016/797 на Европейския парламент и на Съвета;

Директива (ЕС) 2008/57/EO изменена с Директива (ЕС) 2016/797 относно оперативна съвместимост на железопътната система в рамките на Европейския съюз.

Директива (ЕС) 2016/797 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 11 май 2016 година относно оперативната съвместимост на железопътната система в рамките на Европейския съюз.

НАРЕДБА № 57 от 9.06.2004 г. за постигане на оперативна съвместимост на националната железопътна система с железопътната система в рамките на Европейския съюз.

Необходимата информация за документацията за модификация на регистрацията, отнасяща се за „БДЖ – Пътнически превози” ЕООД, като собственик на подвижния състав и лице отговорно за поддръжката, се предоставя след писмена заявка в рамките до 10 (десет) работни дни след поискването й от изпълнителя. В тази връзка Управителя на „БДЖ – ПП” ЕООД издава нотариално заверено пълномощно на Изпълнителя за конкретната цел.

Изпълнителят по Договора организира поетапното приемане от Възложителя на готовият/те пътнически вагон/и.

Приемането на пътническите вагони се извършва на групи от по 5 броя вагони. Задължително до изчерпване на количеството подадени за ремонт от серия 1974, първите групи предавани от ремонт вагони са 1 бр. вагон от серия 1974 и 4 бр. от серия 2974. Приемането на всяка група вагони се извършва след предварителна покана от Изпълнителя до Възложителя – изпратена минимум 5 работни дни преди датата на приемане на вагоните.

### VIII. Неподлежащи на връщане части и материали.

1. Повредени стъкла и стъклопакети;
2. Повредени луминисцентни тръби от осветлението на вагона;
3. Демонтирана изолация;
4. Демонтирани стара тапицерия и вложки от седалките.

### IX. Определения.

1. Възстановяване – дейност при която за всяка една част, елемент, блок, агрегат и др. която при функционална проверка или при проверка на стенд или чрез подходящи измервания не достига заложените параметри, изпълнителя притежава технология или възможности за привеждане до състояние позволяващо и да покрива параметри съответстващи на ново изделие, както и гаранция съответстваща на ново изделие.
2. Подмяна – всяка една част, елемент, блок, агрегат и др. която при функционална проверка или при проверка на стенд или чрез подходящи измервания не достига заложените параметри се подменя с нова с параметри съответстващи или по-високи
3. Монтаж – технологичен процес съдържащ действия по комплектоване на елементи, детайли, модули и блокове с цел получаване на крайно изделие.
4. Техническа проверка (диагностика) – Проверка на съответствието на стойностите на параметрите на обекта с изискванията на техническата документация и определяне на тази основа на действия по привеждане на диагностицираното изделие в съответствие с изискванията на техн. документация.
5. Профилактика – дейност при която за всяка една част, елемент, блок, агрегат и др. се извършват действия в съответствие с предписанията за поддръжка които водят до осигуряване работоспособността на профилактираното изделие в рамките на указания период.
6. Посочените в техническата спецификация документи са базови и могат да бъдат заместени от техни еквиваленти.

Съгласувано с:

..... инж. Николай Николов  
Заместник директор „Вагони”

..... инж. Пламен Стойков  
Ръководител отдел „Ремонт и експлоатация на вагони”

Изготвили:

..... инж. Милчо Илиев  
Ръководител направление в отд. „PEB”

..... инж. Красимир Стоянов  
Гл. експерт в отдел „PEB”

..... инж. Стоян Периолски  
Гл. експерт в отдел „PEB”

..... инж. Светозар Кирилов  
Гл. експерт в отдел „PEB”

Записано № 610001  
от 11.07.2016 / 073

**Техническа спецификация за капитален ремонт с обновяване  
на  
1 (един) брой пътнически вагон серия 1974**

Пореден №	Ремонт съгласно: Правилник за среден ремонт на пътнически вагони и допълнителни операции съгласно технически изисквания на "БДЖ - ПП" ЕООД		Количество бр./к-т	единична цена в лв. без ДДС	обща стойност в лв. без ДДС
I.	Колооси	1. Преокомплектоване на колооси с нови: 1.1. колела 1.2. спирачни дискове 1.3. нови оси	4 8 8 4		
II.	Буксов възел	1. Преустройство на буксово тяло 2. Монтиране на нови буксови лагери 3. Монтиране на нови лабиринтни втулки	8 K-T K-T		
III.	Буфери	1. Нови 2. Изпитване	4 4		
IV.	Теглични съоръжения	1. Монтаж на нови 2. Изпитване	2 2		
V.	Страницни врати	1. Монтаж на нови плъзгащи се електрически. 2. Регулиране на силите при отваряне и затваряне. 3. Опроводяване и връзки в табло и кутии.	4 4 4		
VI.	Челни и купейни врати	1. Монтаж на нови автоматични врати с електрическо задвижване. 2. Монтаж на нови купейни врати	K-T K-T		
VII.	Електрооборудване	1. Изготвяне на проект и конструктивна документация за електрическата инсталация на вагона 2. Доставка и монтаж на централен източник на заххранване за работа със стандартно UIC напрежение 1500V AC, 50Hz. 3. Доставка и монтаж на нови акумулаторни батерии - алкални 24V, DC, 375 Ah. 4. Доставка и изграждане на нов подвагонен тръбен план 5. Доставка и монтаж на подвагонни кутии и шкафове. 6. Доставка и монтаж на климатична инсталация 7. Доставка и монтаж на осветителна инсталация с функции - основно, локално и аварийно осветление. 8. Доставка и монтаж на система за контрол на системите на превозното средство. 9. Доставка и монтаж на вътрешна информационна система. 10. Доставка и монтаж на разговорна уредба. 11. Доставка и монтаж на външни електронни информационни табели. 12. Доставка на електрически кабели и проводници, опроводяване и връзки в електрическите табла и шкафове.	K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T K-T		



XIII.	Спирачна система	2. Доставка и монтаж на спирачна система тип Кнор, дискова включваща: 2.1. нови спирачни цилиндър регулатори (СЦР) с нова лостова система в комплект с накладкодържатели и накладки. 2.2. ръчна спирачка; 2.3. внезапна спирачка; 2.4. противоповличаща система 3. Замяна с нови на: 3.1. гумени предп. кожуси 3.2. металогумени втулки 3.3. въжетата на ръчната спирачка 3.4. гумените маркучи на гъвкавите връзки от коша към СЦР. 3.5. гумени съединителни ръкави на 5 br и 10 br 3.6. въздушни резервоари 4. Извършване на спирачна проба	К-т К-т К-т К-т К-т К-т К-т К-т К-т 1	
XIV.		Балансиране на вагона	1	
XV.		Пререгистрация на вагона.	1	
			общо	

Съгласуващи:

.....инж. Н. Николов

Зам. директор "Вагони"

.....инж. Пл. Стойков  
Р-л отдел "PEB"

Изготвили:

.....инж. М. Илиев

Рък. инженер. Отдел PEB

.....инж. Кр. Стоянов

Гл. експерт в Отдел PEB

.....инж. Ст. Периолски

Гл. експерт в Отдел PEB

.....инж. Св. Кирилов

Гл. експерт в Отдел PEB

**Техническа спецификация за капитален ремонт с обновяване  
на  
1 (един) брой пътнически вагон серия 2974**

Пореден №	Ремонт съгласно: Правилник за среден ремонт на лътнически вагони и допълнителни операции съгласно технически изисквания на "БДЖ - ПП" ЕООД			Количество бр./к-т	единична цена в лв. без ДДС	обща стойност в лв. без ДДС
I.	Колооси	1.	Преокомплектоване на колооси с нови:	4		
		1.1.	колела	8		
		1.2.	спирачни дискове	8		
		1.3.	нови оси	4		
II.	Буксов възел	1.	Преустройство на буксово тяло	8		
		2.	Монтиране на нови буксови лагери	к-т		
		3.	Монтиране на нови лабиринтни втулки	к-т		
III.	Буфери	1.	Нови	4		
		2.	Изпитване	4		
IV.	Теглични съоръжения	1.	Монтаж на нови	2		
		2.	Изпитване	2		
V.	Страницни врати	1.	Монтаж на нови плъзгащи се електрически.	4		
		2.	Регулиране на силите при отваряне и затваряне.	4		
		3.	Опроводяване и връзки в табло и кутии.			
VI.	Челни и купейни врати	1.	Монтаж на нови автоматични врати с електрическо задвижване.	к-т		
		2.	Монтаж на нови купейни врати	к-т		
VII.	Електрооборудване.	1	Изготвяне на проект и конструктивна документация за електрическата инсталация на вагона			
		2	Доставка и монтаж на централен източник на захранване за работа със стандартно UIC напрежение 1500V AC, 50Hz.	к-т		
		3	Доставка и монтаж на нови акумулаторни батерии - алкални 24V, DC 375 Ah.	к-т		
		4	Доставка и изграждане на нов подвагонен търбен план	к-т		
		5	Доставка и монтаж на подвагонни кутии и шкафове.	к-т		
		6	Доставка и монтаж на климатична инсталация	к-т		
		7	Доставка и монтаж на осветителна инсталация с функции - основно, локално и аварийно осветление.	к-т		
		8	Доставка и монтаж на система за контрол на системите на превозното средство.	к-т		
		9	Доставка и монтаж на вътрешна информационна система.	к-т		
		10	Доставка и монтаж на разговорна уредба.	к-т		
		11	Доставка и монтаж на външни електронни информационни табели.	к-т		
		12	Доставка на електрически кабели и проводници, опроводяване и връзки в електрическите табла и шкафове.	к-т		



		2	Доставка и монтаж на спирачна система тип Кнор, дискова включваща:	K-T		
XIII.	Спирачна система	2.1.	нови спирачни цилиндър регулатори (СЦР) с нова лостова система в комплект с накладкодържатели и накладки.	K-T		
		2.2.	ръчна спирачка;	K-T		
		2.3.	внезапна спирачка;	K-T		
		2.4.	противоповличаща система	K-T		
		3.	Замяна с нови на:			
		3.1.	гумени предп. кожуси	K-T		
		3.2.	металогумени втулки	K-T		
		3.3.	въжетата на ръчната спирачка	K-T		
		3.4.	гумените маркучи на гъвкавите връзки от коша към СЦР.	K-T		
		3.5.	гумени съединителни ръкави на 5 br и 10 br	K-T		
		3.6.	въздушни резервоари	K-T		
		4.	Извършване на спирачна проба	1		
XIV.			Балансиране на вагона	1		
XV.			Пререгистрация на вагона	1		
				общо		

Съгласували:

.....инж. Н. Николов  
Зам. директор "Вагони"

.....инж. Пл. Стойков  
Р-л отдел "PEB"

Изготвили:

.....инж. М. Илиев  
Р-л. инженер .....Отдел РЕВ  
.....инж. Кр. Стоянов  
Гл. експерт в Отдел РЕВ  
.....инж. Ст. Периолски  
Гл. експерт в Отдел РЕВ  
.....инж. Св. Кирилов  
Гл. експерт в Отдел РЕВ

Зависещ НР ОИУЧИЕ  
Всичкият 2016 / 67